

手术治疗小儿急性肠套叠 53 例

苏真伟¹ 李 坪²

【摘要】 目的 探讨需要手术治疗的小儿肠套叠的诊断与治疗方法。 **方法** 对本院自 2001 年 10 月至 2014 年 7 月经手术治疗的 53 例肠套叠患儿临床资料进行回顾性分析。 **结果** 48 例患儿术前行 X 线空气灌肠复位术, 4 例因就诊时间超过 72 h, 而直接予手术治疗, 1 例巨结肠根治术后出现肠梗阻, 经剖腹探查证实为回回型肠套叠。 53 例患儿中, 原发性肠套叠 46 例, 继发性肠套叠 7 例; 继发于过敏性紫癜 2 例, 美克尔憩室 2 例, 肠息肉 1 例, 淋巴瘤 1 例, 异位胰腺 1 例。手法复位 37 例, 行肠切除肠吻合术 13 例, 肠穿孔肠修补术 3 例。 **结论** 手术是治疗小儿肠套叠的必要手段。当出现肠穿孔、腹膜炎及空气灌肠失败时应积极进行手术治疗。继发性肠套叠临床表现复杂多变, 术前确诊困难, 反复复发的肠套叠患儿疑有继发性肠套叠时应及时行剖腹探查术。

【关键词】 肠套叠; 外科手术; 治疗; 儿童

肠套叠是由于肠蠕动紊乱或肠管局部器质性病变导致一部分肠管及其相应肠系膜套入邻近肠腔内而引起的肠梗阻。急性肠套叠是婴儿期常见的急腹症之一。常见于 4 ~ 10 月龄婴儿, 2 岁以后发病率逐年减少^[1]。本院自 2001 年 10 月至 2014 年 7 月经手术治疗小儿肠套叠 53 例, 现报告如下。

资料与方法

一、临床资料

本组 53 例, 男 39 例, 女 14 例, 年龄 2.5 ~ 10 个月 38 例, ≥11 个月 15 例, 年龄最大为 6 岁。本组病例中 13 例病程在 24 h 内, 36 例 24 ~ 48 h, 4 例超过 48 h。患儿均有不同程度腹痛, 较小儿童表现为阵发性哭闹, 其中 33 例腹部可扪及包块, 41 例有不同程度血便, 36 例有不同程度呕吐, 14 例同时出现腹痛、呕吐、血便“三联征”, 部分患儿伴有不同程度脱水。52 例患儿术前经 B 超、X 线空气灌肠或诊断性空气灌肠确诊。1 例先天性巨结肠术后患儿出现肠梗阻表现, 经保守治疗无缓解, 经剖腹探查发现为回回型肠套叠。其中 41 例行空气灌肠复位失败, 3 例肠穿孔, 4 例因病程超过 72 h, 一般情况差、中毒症状重, 疑有肠坏死而直接予手术治疗, 4 例因多次复发性肠套叠, 超声、CT 及 ECT 检查提示有异常而

行剖腹探查术。

二、手术方法

手术经右中上腹横切口进入腹腔。术中发现: 49 例见肠套叠包块, 其中回结型 32 例, 回盲型 6 例, 回回结型 8 例, 回回型 1 例。4 例肠套叠反复发作, 灌肠后检查提示有异常而行剖腹探查术。所有手术患儿中, 原发性肠套叠 46 例, 继发性肠套叠 7 例。继发于过敏性紫癜 2 例, 美克尔憩室 2 例, 肠息肉 1 例, 淋巴瘤 1 例, 异位胰腺 1 例。37 例单纯手法复位成功, 手法复位后加行阑尾切除术 4 例。行肠切除 13 例, 其中肠坏死 7 例, 美克尔憩室 2 例(1 例并发肠坏死), 肠息肉 1 例, 淋巴瘤 1 例, 异位胰腺 1 例。

手术治疗过程中肠套叠包块复位后检查肠管有无坏死或穿孔, 如存在肠坏死则行坏死肠段切除, 并视患儿术中情况及肠管局部情况行一期肠吻合或肠造瘘术。如穿孔直径小于 0.5 cm, 则行穿孔修补术。术中探查肠管本身有无器质性病变, 阑尾有无充血水肿及坏死, 对合并肠管器质性病变者在患儿全身情况允许下将其切除, 如果有阑尾充血水肿及坏死则行阑尾切除术。

结 果

本组术后 24 h 复发 1 例, 经再次手术复位成功, 其余病例随访至今无复发。术后出现肠粘连并肠梗阻 6 例, 行手术松解 2 例, 其余 4 例行保守治疗肠梗阻缓解。死亡 2 例, 其中 1 例发生于手术后 24

h 内;死亡原因:病史较长,发病至确诊时间超过 72 h,并发水电解质紊乱及感染性中毒性休克;1 例回肠淋巴瘤不能耐受化疗术后 6 个月死亡。

讨 论

肠套叠如诊断治疗不及时可导致肠坏死、肠穿孔及腹膜炎等严重并发症,甚至危及生命。小儿肠套叠治疗以非手术治疗为主,但应严格掌握适应证和禁忌证。发病 24 h 之内或 24 ~ 48 h 但一般状态较好,无明显腹胀、脱水及电解质紊乱者可采用非手术治疗,包括钡剂灌肠、空气灌肠及 B 超监视下水压灌肠。

如出现下列情况应尽快手术治疗:①灌肠复位失败;②病程超过 48 h,腹胀严重,X 线下可见多个巨大液平面,已有腹膜刺激征或疑有肠坏死;③包块超过脾曲;④反复发作疑有器质性病变;⑤小肠型肠套叠。

小儿急性肠套叠发病早期予 X 线下空气灌肠复位术成功率达 95% 以上^[2,3]。本组有 41 例行空气灌肠复位失败。小儿肠套叠空气灌肠复位失败的原因多与病程、套叠类型及全身中毒症状等有关^[4,5]。①发病时间长短对空气灌肠复位成功与否有明显影响。由于鞘部肠管的压迫、套入肠管肠系膜血运渐渐发生障碍,静脉回流受阻,肠管淤张出血,肠壁水肿逐渐加重,套入部肠管压力不断增大终致动脉供应中断,肠管发生坏死,因此病程过长,复位困难且易发生肠管缺血坏死。本组 36 例(36/41)发病时间为 24 ~ 48 h。②复杂型肠套叠是由于套叠肠管再次套入远端肠管,套叠范围大,套头粗大,套叠较紧,套入的肠管系膜更易发生血运障碍,复位更加困难^[5]。本组回回结型 8 例中,6 例发生肠坏死。③年龄小,肠腔窄,肠壁对压力的耐受力低,加之病程长,病情演变,全身状况恶化较快、较重,也是影响整复率的因素。本组 41 例灌肠失败病例中,年龄在 2.5 ~ 10 个月的婴儿 25 例。④急性肠套叠的典型临床表现为阵发性哭闹(腹痛),呕吐,血便及腹部腊样肿块,诊断并不困难。但临床上有 10%~15% 的病例,来院就诊时缺乏肠套叠的典型表现,或只有其中 1 ~ 2 个症状,加上家属观察病情不仔细,小儿体检困难等因素,容易误诊或漏诊而延误治疗。本组 4 例患儿病程超过 72 h,出现高度腹胀、腹膜炎表现,皆由乡镇基层医院转入,在当地医院误诊为急性胃肠炎。来院后未行空气灌肠复位,

直接予手术复位治疗。其中 1 例并发水电解质平衡紊乱及感染性中毒性休克死亡。

肠穿孔是空气灌肠复位最严重的并发症。患儿套叠时间过长易引起肠坏死,此时如仍予增压可导致肠穿孔。因此空气灌肠的压力应控制在 60 ~ 100 mmHg^[2],若连续 3 次复位不成功应考虑手术治疗。本研究中 3 例出现肠穿孔,套叠时间皆超过 24 h,套叠包块长度均超越 20 cm。在灌肠过程中多次增压,最终导致肠穿孔。

肠套叠灌肠复位后的复发率是 10%~15% 左右,大多数复发性肠套叠仍是原发的,而病理性肠套叠只占 9.3%^[7]。因此复发性肠套叠的治疗应以非手术治疗为主,即便是手术复位后的病例复发也应如此。因此,提倡重复应用水压灌肠或空气灌肠。只有在非手术治疗失败以后或怀疑有病理性肠套叠或肠套叠反复复发多次时才实施手术治疗。因此,复发性肠套叠的治疗原则与初次发生肠套叠时是一样的^[7]。本组 4 例多次出现复发性肠套叠。经超声、CT 及 ECT 检查提示有异常而行剖腹探查术。术后病理检查证实 2 例为美克尔憩室,1 例为异位胰腺,1 例小肠恶性淋巴瘤,术中行肠切除肠吻合术。

小儿手术后肠套叠是一个比较少见的并发症,其发生率约占小儿腹部手术的 0.05%^[8]。患儿术后出现胃肠减压增多、呕吐、便秘及腹胀。很少出现典型肠套叠表现,临床上容易误诊,术前很难做出诊断。术后肠套叠的发病机制不十分清楚,通常发生于肠套叠手术复位、阑尾切除术后、肠旋转不良术后、美克尔憩室术后、腹膜后畸胎瘤切除术后、Wilm's 瘤术后、胰腺手术后、巨结肠术后等^[9-12]。本组 1 例是巨结肠手术后出现肠梗阻表现,被误诊为粘连性肠梗阻。经保守治疗无效后行剖腹探查术,术中发现患儿为回回型肠套叠。

肠套叠手术复位后是否应实施阑尾切除术目前意见不一。有人认为如果阑尾病变不严重,不应切除,因切除阑尾势必会延长手术时间,且肠套叠后肠管水肿、瘀血、抗感染能力降低,易发生腹腔内感染或肠痿。但也有人认为,阑尾的解剖及病变如阑尾周围炎、阑尾残端、阑尾切除术后残端包埋,阑尾黏液囊肿等也是诱发肠套叠的因素^[12,13];只要病情允许,常规施行阑尾切除术,可为患儿消除一个隐患。本组有 2 例患儿分别于术后 17 个月和 25 个月阑尾炎发作而行阑尾切除术,术中见腹腔粘连非常严重,阑尾切除非常困难,极易造成副损伤。因此我们认

为应根据患儿全身情况和阑尾的病变而定。如果患儿一般情况良好,盲肠水肿、瘀血不严重,术中应尽量切除阑尾。

关于为了预防肠套叠复发而做盲肠固定术目前存在争议。Niramis R^[7]等在肠套叠手术复位后行盲肠固定术以防止肠套叠的复发。李正等^[10]则认为盲肠固定术或回肠末端与升结肠内缘固定术是不可取的,该手术效果不肯定,且有发生并发症的危险。本组 37 例单纯手法复位病例,除 1 例在术后 24 h 内复发外,无一例出现复发,且该例复发患儿经再次手术复位后也未行盲肠固定术,术后也未出现复发。

随着小儿腹腔镜技术的成熟与进步,其在治疗小儿肠套叠方面显示出明显的优势。腹腔镜治疗小儿肠套叠可以缩短手术时间,术后疼痛轻,术后肠功能恢复快,住院时间缩短^[13,14]。腹腔镜可以全面探查腹腔及肠管,避免遗漏小肠套叠及多发性套叠,可以同时发现肠肿瘤、Meckel 憩室等引起的病理性肠套叠,可一并进行治疗。切口小,出血少,术后疼痛轻,瘢痕不明显,减少了切口感染和裂开的机会^[15]。腹腔镜治疗小儿肠套叠是值得推广的、安全有效的手术方法^[16]。

早期诊断及治疗是成功治疗肠套叠的关键。手术是治疗小儿肠套叠的必要手段。当出现肠穿孔、腹膜炎及空气灌肠失败时应积极进行手术治疗。继发性肠套叠临床表现复杂多变,术前诊断确诊困难,反复复发的肠套叠患儿当疑有继发性肠套叠时应及时行剖腹探查。

参 考 文 献

- 1 张金哲,杨啟政,刘贵麟. 中华小儿外科学[M]. 郑州: 郑州大学出版社,2006:459-464.
- 2 施成仁,金先庆,李仲智. 小儿外科学[M]. 第 4 版. 北京:人民卫生出版社,2009:289-293.
- 3 张欣贤. 2037 例小儿急性肠套叠的诊治体会[J]. 临床小儿外科杂志,2005,4(1):24-27
- 4 Fike FB, Mortellaro VE, Holcomb GW, et al. Predictors of failed enema reduction in childhood intussusception [J]. J Pediatr Surg, 2012, 47(5):925-927.
- 5 张桂英,陈小春,潘凯. 小儿急性肠套叠的诊断与治疗[J]. 临床小儿外科杂志,2003,2(1):62-63.
- 6 Arnold M, Sidler D, Moore SW. Compound colonic intussusception: a reason for failure of pneumatic reduction [J]. J Pediatr Surg, 2010, 45(10):e25-28.
- 7 Niramis R, Watanatittan S, Kruatrachue A, et al. Management of recurrent intussusception: nonoperative or operative reduction? [J]. J Pediatr Surg, 2010, 45(11):2175-2180.
- 8 Jiang W, Tang W, Geng Q, et al. Postoperative intussusception in infants and children: a report of seven cases [J]. J Biomed Res, 2012, 26(1):66-68.
- 9 Laje P, Stanley CA, Adzick NS. Intussusception after pancreatic surgery in children: a case series [J]. J Pediatr Surg, 2010, 45(7):1496-1499.
- 10 李正,王慧贞,吉士俊. 实用小儿外科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2001:737-749.
- 11 BAI Yu-zuo, CHEN Hui, WANG Wei-lin. A special type of postoperative intussusception: ileoileal intussusception after surgical reduction of ileocolic intussusception in infants and children [J]. J Pediatr Surg, 2009, 44(4):755-758.
- 12 Coran AG, Adzick NS, Krummel TM. Pediatric Surgery [M]. Seventh edition, Elsevier, 2012:1093-1110.
- 13 伍字立. 小儿阑尾炎并发肠套叠 8 例临床分析 [J]. 广西医学, 2002, 24(2):248.
- 14 Apelt N, Featherstone N, Giuliani S. Laparoscopic treatment of intussusception in children: a systematic review [J]. J Pediatr Surg, 2013, 48(8):1789-1793.
- 15 Hill SJ, Koontz CS, Langness SM, et al. Laparoscopic versus open reduction of intussusception in children: experience over a decade [J]. J Laparoendosc Adv Surg Tech A, 2013, 23(2):166-169.
- 16 李炳,陈为兵,王寿青. 腹腔镜辅助治疗小儿急性肠套叠 22 例 [J]. 中国微创外科杂志, 2010, 10(10):945-946.
- 17 Bailey KA, Wales PW, Gerstle JT. Laparoscopic versus open reduction of intussusception in children: a single-institution comparative experience [J]. J Pediatr Surg, 2007, 42(5):845-848.